



LAPORAN SKRIPSI

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PRIORITAS
PEMBANGUNAN DESA LORAM KULON**

Laporan ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik
Universitas Muria Kudus

Disusun Oleh :

Nama : M. Mujibur Rohman
Nim : 2011-53-100
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik

FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
KUDUS

2015

HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Muhammad Mujibur Rohman
NIM : 2011-53-100
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Periotas
Pembangunan Desa Loram Kulon
Pembimbing Utama : Pratomo Setiaji, S.Kom M.Kom
Pembimbing Pembantu : Fajar Nugraha, S.Kom, M.Kom
Dilaksanakan : Semester genap tahun 2014/2015

Kudus, 23 Maret 2015
Yang mengusulkan




Muhammad Mujibur Rohhman

Menyetujui:

Pembimbing Utama

Pembimbing Pembantu



Pratomo Setiaji, S.Kom M.Kom



Fajar Nugraha, S.Kom, M.Kom

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Muhammad Mujibur Rohman
NIM : 2011-53-100
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Periotas
Pembangunan Desa Loram Kulon
Pembimbing Utama : Pratomo Setiaji, S.Kom M.Kom
Pembimbing Pembantu : Fajar Nugraha, M.Kom



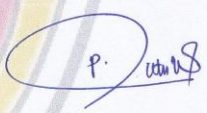
Telah diujikan pada ujian sarjana, tanggal 23 Desember 2015
dan dinyatakan LULUS

Kudus, 23 Desember 2015

Ketua Penguji

Anggota Penguji I

Anggota Penguji II

  
Eko Darmanto, S.Kom M.Cs Pratomo Setiaji, S.Kom M.Kom Putri Kurnia Handayani, M.Kom

Mengetahui :

Dekan Fakultas Teknik



Rochmad Winarso, ST, MT

HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Bacalah dengan nama Tuhanmu yang menciptakan. Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhanmulah Yang Maha Pemurah. Yang mengajar dengan **Qalam**. Dialah yang mengajar manusia segala yang belum diketahui” (Q.S Al-‘Alaq 1-5).

"Ketika satu pintu tertutup, pintu lain terbuka, namun terkadang kita melihat dan menyesali pintu tertutup tersebut terlalu lama hingga kita tidak melihat pintu lain yang telah terbuka"

PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Ibu dan Bapakku
2. Kakak
3. Teman-temanku
4. Almamater UMK

RINGKASAN

Laporan skripsi dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Prioritas Pembangunan Desa Loram Kulon ” telah dilaksanakan dengan tujuan untuk menghasilkan suatu sistem yang dapat menangani permasalahan yang terjadi dalam menangani penghitungan awal yang masih belum efektif

Sistem ini dirancang dengan menggunakan pemodelan UML. Sedangkan bahasa pemrograman yang digunakan adalah Dekstop dan *database* MySQL. Sistem ini diharapkan mampu menjadi sarana dalam memudahkan penentuan pembangunan dan dapat menghasilkan laporan yang berguna bagi Desa loram kulon.

Kata Kunci : **Sistem, Pendukung Keputusan**

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT karenadenganrahmat, karunia, dan hidayah-Nya, skripsi yang berjudul SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PRIORITAS PEMBANGUNAN DESA LORAM KULON Telah selesai disusun. Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan Program Studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Suparno, SH, MS selaku Rektor Satu Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Rochmad Winarso, ST, MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak R. Rhoedy Setiawan, M.Kom selaku Ka.Progdi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Pratomo Setiaji, S.Kom, M.Kom selaku Pembimbing I yang telah meluangkan waktunya memberikan banyak bimbingan, masukan dan pengesahan kepada penulis.
5. Bapak Fajar Nugraha, S.Kom, M.Kom selaku Pembimbing II yang telah meluangkan waktunya memberikan banyak bimbingan, masukan dan pengesahan kepada penulis.
6. Alm Ibu Hj. Rif'ah dan Alm Bapak H. Noor Syahid tercinta yang telah memberikan penulis motivasi, semangat dan doa kepada penulis sampai akhir penyusunan skripsi ini.
7. Kakak yang telah memberikan dukungan, motivasi, biaya kuliah dan biaya lain lainnya sampai akhir skripsi ini.
8. Teman-teman Rizky, Bambang, Deni, Deby, Mochi, Dani, Wisnu, dan teman teman satu kelas C, seluruh rekan-rekan sistem informasi dan seluruh

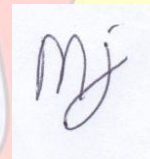
rekan–rekan lainnya yang juga memberikan dukungan serta berbagai ilmu yang didapat oleh penulis tak akan terlupakan.

9. Seluruh staf karyawan dan dosen – dosen di Universitas Muria Kudus yang telah memberikan banyak ilmu dan kenangan yang berharga bagi penulis.
10. Serta berbagai pihak yang tidak dapat sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa perkembangan teknologi akan selalu bertambah maju seiring dengan bertambahnya waktu, begitu pula dengan ilmu pengetahuan yang terus berkembang. Oleh karena itu, penulis menyadari masih kurang sempurnanya dalam pembuatan skripsi ini dan penulis berharap agar nantinya dapat dikembangkan serta bisa lebih bermanfaat. Amin.

Kudus, 10 Desember 2015

Penulis



M. Mujibur Rohman

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN SURAT PUBLIKASI	iii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
RINGKASAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Skripsi	3
1.5. Tinjauan Pustaka	3
1.6. Metode Penelitian	4
1.6.1. Objek Penelitian	4
1.7. Metode Pengumpulan Data	4
1.8. Metode Pengembangan Sistem	6
1.9. Jadwal Kegiatan	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	9
2.1.1 Pengertian Sistem	9

2.1.2 Klafikasi Sistem.....	9
2.2 Teori Permasalahan	10
2.2.1 Pengertian Sistem Penunjang Keputusan	10
2.3 <i>Simple Additive Weighting Method (SAW)</i>	10
2.4 Alat Bantu Dalam Analisa Dan Perancangan.....	10
2.4.1 Alat Bantu Analisa Sistem (<i>flow Of Document/FOD</i>)	10
2.4.2 <i>Unifed Modeling Language (UML)</i>	11
2.4.3 Diagram <i>Grafis UML</i>	12
2.5 Teori Perancangamn Database	15
2.5.1 Mengenal ERD (<i>Emtity Relational Diagram</i>).....	16
2.6.2 Tahapan pembuatan ER-Diagram	16
2.6.3 Transformasi ERD ke Tabel	16
BAB III TINJAUAN UMUM OBYEK PENELITIAN	19
3.1. Gambaran Umum Desa Loram Kulon	19
3.2. Lokasi	20
3.3. Visi dan Misi	20
3.4. Struktur Organisasi Desa Loram Kulon	21
3.5. Pembagian Tugas Pmerintah Desa Loram Kulon	21
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN	27
4.1 Gambaran Sistem Penunjang Keputusan Penentuan PrioritasPembangunan Desa Loram Kulon Mennggunakan Metode SAW	27
4.2 Idenfikasi Masalah	27
4.3. Analisa Kebutuhan Data dan Informasi	27
4.4 Analisa Kriteria.....	28
4.5 Paparan Prosedur Sistem Yang Diusulkan..	31
4.6 Perancangan Sistem	32
4.6.1 Pemodelan Proses	32

4.6.1.1 Use Case Diagram	32
4.6.1.2 Analisa <i>Class Diagram</i>	38
4.6.1.3 <i>Sequence Diagram</i>	43
4.6.1.4 <i>Activity Diagram</i>	48
4.6.1.5 <i>Statchart Diagram</i>	55
4.7 Pemodelan Data	64
4.7.1 Entity Relationship Diagram(ERD)	64
4.7.2 Transformasi ERD ke Tabel.....	68
BAB V PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI	80
5.1 Implementasi dan Pembahasan Aplikasi	80
5.1.1 Implementasi Kebutuhan Perangkat Lunak.....	80
5.1.2 Idenfikasi Kebutuhan Perangkat Lunak	80
5.2 Implementasi Antar Muka	81
5.2.1 Tampilan Awal Progam	81
5.2.2 Tampilan <i>Input</i> Progam.....	82
5.2.3 Tampilan <i>Output</i> Progam.....	85
BAB VI PENUTUP	87
6.1. Kesimpulan	87
6.2. Saran	87
DAFTAR PUSTAKA	88
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	: Simbol-simbol <i>Flow Of Document(FOD)</i>	10
Tabel 2.2	: Notasi <i>UML Use Case Diagram</i>	12
Tabel 2.3	: Notasi <i>UML Class Diagram</i>	13
Tabel 2.4	: Notasi <i>UML Sequence Diagram</i>	13
Tabel 2.5	: Notasi <i>UML Activity Diagram</i>	14
Tabel 2.6	: Notasi <i>UML Statechart Diagram</i>	15
Tabel 2.7	: Notasi <i>Statechart Diagram</i>	20
Tabel 4.1	: Nilai Kriteria Pekerjaan.....	29
Tabel 4.2	: Data Pembangunan.....	29
Tabel 4.3	: Rating Kecocokan Dari Setiap Alternatif Pada Setian Kriteria ..	30
Tabel 4.4	: Tabel Proses Bisnis	33
Tabel 4.5	: Deskripsi Use Case Data User	35
Tabel 4.6	: Deskripsi Use Case Data RW	36
Tabel 4.7	: Deskripsi Use Case Proposal Pembangunan.....	36
Tabel 4.8	: Deskripsi Use Case Kelola Data Kriteria	37
Tabel 4.9	: Deskripsi Use Case Penentuan Proritas Pembangunan dengan SPK	37
Tabel 4.10	: Deskripsi Use Case melihat Laporan Penentuan Prioritas Pembangunan.....	38
Tabel 4.11	: Tabel <i>User</i>	69
Tabel 4.12	: Tabel Proposal.....	69
Tabel 4.13	: Tabel RW	69
Tabel 4.14	: Tabel Proposal.....	70
Tabel 4.15	: Tabel Proposal	70
Tabel 4.16	: Tabel Nilai Kriteria Proposal..	70
Tabel 4.17	: Tabel Nilai Kriteria...	71
Tabel 4.18	: Tabel Nilai Kriteria Proposal	71
Tabel 4.19	: Tabel Kriteria	71

Tabel 4.20	:	Tabel Nilai Kriteria.	72
Tabel 4.21	:	Tabel User.	72
Tabel 4.22	:	Tabel Penentuan Prioritas.	72
Tabel 4.23	:	Tabel Penentuan Prioritas	73
Tabel 4.24	:	Tabel Datail Penentuan	73
Tabel 4.25	:	Tabel Detain Penentun.. . . .	74
Tabel 4.26	:	Tabel Proposal	74
Tabel 4.27	:	Tabel Detail Penentuan	74
Tabel 4.28	:	Tabel Kriteria	75
Tabel 4.29	:	Tabel User	75
Tabel 4.30	:	Tabel RW	76
Tabel 4.31	:	Tabel Proposal	76
Tabel 4.32	:	Tabel Kriteria.. . . .	76
Tabel 4.33	:	Tabel Nilai Kriteria	77
Tabel 4.34	:	Tabel Kriteria Proposal	77
Tabel 4.35	:	Tabel Penentuan Prioritas	78
Tabel 4.36	:	Tabel Detai Penentuan	78

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	: Peta Desa Loram Kulon	20
Gambar 3.2	: Struktur Organisasi	21
Gambar 3.3	: <i>Flow Of Document</i> Pembangunan Desa	26
Gambar 4.1.	: Proposal Pembangunanest Use Case Diagram Sistem Pendukung Penentuan Prioritas Pembangunan	34
Gambar 4.2.	: Sistem Use Case Diagram Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Prioritas Pembangunan	35
Gambar 4.3.	: <i>Class Diagram User</i>	38
Gambar 4.4.	: <i>Class Diagram RW</i>	39
Gambar 4.5.	: <i>Class Diagram</i> Proposal Pembangunan	39
Gambar 4.6.	: <i>Class Diagram</i> Kriteria	40
Gambar 4.7.	: <i>Class Diagram</i> Nilai Kriteria	40
Gambar 4.8	: <i>Class Diagram</i> Nilai Kriteria Proposal	40
Gambar 4.9.	: <i>Class Diagram</i> Laporan Penentuan Prioritas Pembangunan ..	41
Gambar 4.10.	: <i>Class Diagram</i> Penentuan Pembangunan	41
Gambar 4.11.	: <i>Class Diagram</i> Detail Penentuan	41
Gambar 4.12.	: <i>Class Diagram</i> Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Prioritas Pembangunan	42
Gambar 4.13.	: <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data User	43
Gambar 4.14.	: <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Kriteria	44
Gambar 4.15.	: <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data RW	45
Gambar 4.16.	: <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Proposal Pembangunan	46
Gambar 4.17.	: <i>Sequence Diagram</i> Penentuan Prioritas	47
Gambar 4.18	: <i>Sequence Diagram</i> Lihat Laporan Penenentuan Prioritas	48
Gambar 4.19.	: <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data User	49
Gambar 4.20.	: <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data RW	50

Gambar 4.21.	: <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Proposal Pembangunan...	51
Gambar 4.22.	: <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Kriteria.....	52
Gambar 4.23.	: <i>Activity Diagram</i> Nilai Kriteria	53
Gambar 4.24.	: <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Penentuan Prioritas Pembanguna Dengan SPK.....	54
Gambar 4.25.	: <i>Activity Diagram</i> Lihat Laporan Penentuan Prioritas	54
Gambar 4.26.	: <i>Statechart Diagram</i> Simpan Data User	55
Gambar 4.27.	: <i>Statechart Diagram</i> Edit Data User	55
Gambar 4.28.	: <i>Statechart Diagram</i> Hapus Data User.....	55
Gambar 4.29.	: <i>Statechart Diagram</i> Cari Data User.....	56
Gambar 4.30.	: <i>Statechart Diagram</i> Simpan Data Kriteria.....	56
Gambar 4.31.	: <i>Statechart Diagram</i> Edit Data Kriteria	56
Gambar 4.32.	: <i>Statechart Diagram</i> Hapus Data Kriteria.....	56
Gambar 4.33.	: <i>Statechart Diagram</i> Cari Data Kriteria	57
Gambar 4.34.	: <i>Statechart Diagram</i> Simpan Data Kriteria	57
Gambar 4.35.	: <i>Statechart Diagram</i> Edit Data Kriteria	57
Gambar 4.36.	: <i>Statechart Diagram</i> Hapus Data Kriteria	57
Gambar 4.37.	: <i>Statechart Diagram</i> Cari Data Kriteria	58
Gambar 4.38.	: <i>Statechart Diagram</i> Simpan Data RW	58
Gambar 4.39.	: <i>Statechart Diagram</i> Edit Data RW	58
Gambar 4.40.	: <i>Statechart Diagram</i> Hapus Data RW	58
Gambar 4.41.	: <i>Statechart Diagram</i> Cari Data RW	59
Gambar 4.42.	: <i>Statechart Diagram</i> Simpan Data Proposal Pembangunan ..	59
Gambar 4.43.	: <i>Statechart Diagram</i> Edit Data Proposal Pembangunan	59
Gambar 4.44.	: <i>Statechart Diagram</i> Hapus Data Proposal Pembangunan	59
Gambar 4.45	: <i>Statechart Diagram</i> Cari Data Proposal Pembangunan	60
Gambar 4.46	: <i>Statechart Diagram</i> Simpan Data Nilai Kriteria Proposal Pembangunan	60
Gambar 4.47	: <i>Statechart Diagram</i> Edit Data Nilai Kriteria Proposal Pembangunan	60

Gambar 4.48	: <i>Statechart Diagram</i> Hapus Data Nilai Kriteria Proposal Pembangunan	60
Gambar 4.49.	: <i>Statechart Diagram</i> Cari Data Nilai Kriteria Proposal Pembangunan	61
Gambar 4.50.	: <i>Statechart Diagram</i> Simpan Data Penentuan Prioritas Proposal Pembangunan	61
Gambar 4.51	: <i>Statechart Diagram</i> Edit Data Penentuan Prioritas Proposal Pembangunan.....	61
Gambar 4.52	: <i>Statechart Diagram</i> Hapus Data Penentuan Prioritas Proposal Pembangunan	61
Gambar 4.53	: <i>Statechart Diagram</i> Edit Data Penentuan Prioritas Proposal Pembangunan	62
Gambar 4.54	: <i>Statechart Diagram</i> Hitung Nilai SPK.....	62
Gambar 4.55	: <i>Statechart Diagram</i> Simpan Data Detail Penentuan Prioritas Proposal Pembangunan ...	62
Gambar 4.56	: <i>Statechart Diagram</i> Edit Data Detail Penentuan Prioritas Proposal Pembangunan.....	63
Gambar 4.57	: <i>Statechart Diagram</i> Hapus Data Detail Penentuan Prioritas Proposal Pembangunan.....	63
Gambar 4.58	: <i>Statechart Diagram</i> Cari Data Detail Penentuan Prioritas Proposal Pembanguna ...	64
Gambar 4.59	: <i>State Diagram</i> Lihat Laporan Penentuan PrioritasProposal Pembangunan	64
Gambar 4.60	: Himpunan Entitas.....	64
Gambar 4.61	: Himpunan Entitas dan Atribut Kunci	65
Gambar 4.62	: Relationship Antar Entitas	65
Gambar 4.63	: Kardalitas User dan Proposal... ..	65
Gambar 4.64	: Kardalitas RW dan Proposal... ..	66
Gambar 4.65	: Kardalitas Proposal dan Nilai Kriteria Proposal	66
Gambar 4.66	: Kardalitas Nilai Kriteria dan Nilai Kriteria Proposal.....	66

Gambar 4.67	: Kardinalitas Kriteria dan Nilai Kriteria	66
Gambar 4.68	: Kardinalitas User dan Penentuan Prioritas	67
Gambar 4.69	: Kardinalitas Proposal dan Detil Penentuan	67
Gambar 4.70	: Kardinalitas Penentuan Prioritas dan Detil Penentuan	67
Gambar 4.71	: Kardinalitas Detil Penentuan dan Kriteria	67
Gambar 4.72	: ERD Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Prioritas Pembangunan	68
Gambar 4.73	: Kardinalitas User dan Proposal.....	68
Gambar 4.74	: Kardinalitas RW dan Proposal	69
Gambar 4.75	: Kardinalitas Proposal dan Nilai Kriteria Proposal	70
Gambar 4.76	: Kardinalitas Nilai Kriteria dan Nilai Kriteria Proposal	70
Gambar 4.77	: Kardinalitas Kriteria dan Nilai Kriteria	71
Gambar 4.78	: Kardinalitas User dan Penentuan Prioritas	72
Gambar 4.79	: Kardinalitas Penentuan Prioritas dan Detil Penentuan.....	73
Gambar 4.80	: Kardinalitas Detil Penentuan dan Proposal	73
Gambar 4.81	: Kardinalitas Kardinalitas Detil Penentuan dan Kriteria	74
Gambar 4.82	: Relasi Tabel	79
Gambar 5.1	: <i>Form Menu Utama</i>	81
Gambar 5.2	: <i>Form Menu Log In</i>	81
Gambar 5.3	: <i>Form Data User</i>	82
Gambar 5.4	: <i>Form Data RW</i>	82
Gambar 5.5	: <i>Form Data Proposal</i>	83
Gambar 5.6	: <i>Form Data Kriteria</i>	83
Gambar 5.7	: <i>Form Data Nilai Kriteria</i>	84
Gambar 5.8	: <i>Form SPK Prioritas Pembangunan</i>	84
Gambar 5.9	: Laporan Data User	85
Gambar 5.10	: Laporan Data RW	85
Gambar 5.11	: Laporan Data Prioritas Pembangunan	86

DAFTAR LAMPIRAN

Fotocopy Buku Bimbingan

Surat Balasan Dari CV. Sumber Karya Unggul

Biografi Penulis

